

《汕头市澄海区莲上海湾加油站改建项目安全预评价公示
表》

编号：HCAP-2024-0088(YP)

汕头市澄海区莲上海湾加油站
改建项目

安全评价报告

建设单位：汕头市澄海区莲上海湾加油站

建设单位投资人：李旭生

建设项目单位：汕头市澄海区莲上海湾加油站

建设项目单位主要负责人：陈伟

建设项目单位联系人：李佳锋

建设项目单位联系电话：13411942112

(建设单位公章)

2025 年 09 月 22 日

汕头市澄海区莲上海湾加油站
改建项目

安全评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-(粤)-015

负责人：黄 陈

审核定稿人：曹胜强

评价负责人：林毅峰

评价机构联系电话：020-82035269

(安全评价机构公章)

2025 年 09 月 22 日

汕头市澄海区莲上海湾加油站

改建项目安全评价报告

参加安全评价人员

	姓 名	资 格 证 书 号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械	林毅峰
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械	林毅峰
	潘 杰	1700000000201023	021518	电气/高级工程师	潘杰
	李 琳	1600000000301479	030431	自动化	李琳
	刘 浩	20231004644000001188	44240380093	化工工艺	刘浩
	饶望冬	03320241044000001097	44250417941	安全	饶望冬
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械	林毅峰
	李 琳	1600000000301479	030431	自动化	李琳
	饶望冬	03320241044000001097	44250417941	安全	饶望冬
报告审核人	刘发全	0800000000205516	010766	化工机械/高级工程师	刘发全
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	韩效栋
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	曹胜强

2 建设项目概况

2.1 建设项目基本情况

汕头市澄海区莲上海湾加油站住所位于汕头市澄海区莲上镇竹林工业区，成立于 2004 年 06 月 08 日，为个人独资企业，投资人为李旭生。该加油站现设有 5 个 SF 双层卧式埋地油罐，包括 4 个汽油罐（15m³×3 个、20m³×1 个）和 1 个柴油罐（20m³×1 个），折计总容积为 75m³，属于三级加油站。海湾加油站持有《营业执照》、《危险化学品经营许可证》和《成品油零售经营证书》等证照文书。

为配合粤东城际铁路建设，经汕头市自然资源局对该地块调整，海湾加油站拟在调整后的地块上进行改建，分别经汕头市发展和改革局、汕头市澄海区发展和改革局批复同意，分别取得《汕头市发展和改革局关于申请重建加油站规划确认的复函》（汕市发改函〔2025〕83 号）和《汕头市澄海区发展和改革局关于申请重建加油站规划确认的复函》（澄发改函〔2025〕7 号）。

该建设项目基本情况见下表 2.1-1：

表 2.1-1 建设项目基本情况一览表

项目	情 况		备注
建设单位概况	单位名称	汕头市澄海区莲上海湾加油站	
	注册住所	汕头市澄海区莲上镇竹林工业区	
	投资人	李旭生	
	企业类型	个人独资企业	
	营业执照	统一社会信用代码：91440515707750876B	
建设	工程名称	汕头市澄海区莲上海湾加油站改建项目	

项目	情 况			备注
项目概况	建设地点	汕头市澄海区莲上镇 G228 国道西侧、莲茂路北侧（莲上镇竹林工业区）		不动产权证地址
	项目性质	改建项目		
	用地面积	1926.2m ² （不动产权证面积）		
	实际用地面积	2855.56 m ² [1196.3 m ² （规划用地面积）+1659.26 m ² （租赁用地面积）]		
	项目投入资金情况	建设项目的总投资为 1000 万元，安全设施投资为 100 万元		
改建项目内容	作业区	油罐区	改建前 原油罐区位于加油站区域内南部，设有 5 个 SF 双层卧式埋地油罐（承重罐），包括 4 个汽油罐（15m ³ ×3 个、20m ³ ×1 个）和 1 个柴油罐（20m ³ ×1 个），折计总容积为 75m ³ ，属于三级加油站，加油管道采用双层导静电热塑性塑料管道，其余工艺管线采用无缝钢管，通气管沿加油罩棚支柱向上敷设，管口高出加油罩棚顶面 3.5m 且装有阻火器	改建后 (1)将原有埋地油罐清罐后拆除报废拖运离场，于调整后地块站内东南面加油罩棚地坪下重新设置 5 个 SF 双层卧式埋地油罐（承重罐），为过车式油罐区，包括 4 个汽油罐（25m ³ ×2 个，20m ³ ×1 个、10m ³ ×1 个）和 1 个柴油罐（20m ³ ×1 个），折计总容积为 90m ³ ，属于三级加油站； (2)加油站原有工艺管线全部拆除，重新敷设工艺管线；卸油管道、油气回收管道和油罐通气管横管（地下部分）采用单层导静电热塑性塑料管道，地上管线采用无缝钢管，安装双层油管渗漏在线监测系统；配套设置汽油卸油油气回收系统（一次回收），安装油气回收在线监测系统；预留敷设三次油气回收管线；重新设置通气管，沿加油罩棚立柱升至罩棚顶，管口高出罩棚顶面 2m； (3)重建密闭卸油口、两立方消防沙箱、消防器材间、环保沟和三级隔油池等； (4)新设 5 台潜油泵，油罐安装液位监测系统，安装双层油罐渗漏在线监测系统
		加油区	原加油区位于加油站区域内东南部，设有钢筋混凝土+金属棚结构罩棚，加油	(1)原有加油罩棚拆除，于调整后地块站内东南面建设一座钢架结构加油罩棚，罩棚底下建设 6

项目	情 况		备注
		罩棚底下设有8座加油岛，每座加油岛上设置有1台加油机，其中靠南侧的一台加油机配置有2支加油枪，其余每台加油机各配置有4支加油枪，加油站共设有8台加油机30支加油枪	座加油岛，每座加油岛上各安装1台潜油泵式税控六枪加油机，总共6台加油机配置36支加油枪，其中汽油枪30支，柴油枪6支，设置6套加油机底座防渗漏槽，加油机配备拉断阀与剪切阀，加油岛两端安装防撞栏； (2)加油管道采用双层导静电热塑性塑料管道； (3)配套设置汽油加油油气回收系统
	辅助服务区	站房位于加油站内中部偏西南，为三层钢筋混凝土结构建筑物；卫生间位于加油站内北部，为单层钢筋混凝土结构建筑物；洗车服务区位于加油站内西部，搭建有单层铁皮棚，棚下设有2台自动洗车机、精洗区和洗车VIP休息室；加油站内东南面设有一台地磅（停用）	拆除站内原有建（构）筑物，租用西北面用地以及深展大厦首层改造为站房，西北面建设2.2米高非燃烧实体围墙隔开
设计单位	单位名称	中裕工程集团有限公司	
	资质等级	化工石化医药行业乙级；证书编号：A214013965；有效期至2030年03月17日；建筑行业（建筑工程）甲级；证书编号：A114013968；有效期至2027年09月28日	

2.2 项目筹建情况

2025年2月14日，建设项目经汕头市发展和改革局批复同意，取得《汕头市发展和改革局关于申请重建加油站规划确认的复函》（汕市发改函〔2025〕83号）。

2025年2月17日，建设项目经汕头市澄海区发展和改革局批复同意，取得《汕头市澄海区发展和改革局关于申请重建加油站规划确认的复函》（澄发改函〔2025〕7号）。

2025年2月18日，建设项目取得澄海区发展和改革局颁发的《广东省企业投资项目备案证》（项目代码2502-440515-04-01-910265）。

9 安全评价结论

海湾加油站拟从事成品油（汽油、柴油）的零售经营，本项目建成后，油罐区将设有 5 个 SF 双层埋地油罐，包括 4 个汽油罐（ $25\text{m}^3 \times 2$ 个， $20\text{m}^3 \times 1$ 个， $10\text{m}^3 \times 1$ 个）和 1 个柴油罐（ $20\text{m}^3 \times 1$ 个）；设置加油机 6 台，汽油设有卸油、加油油气回收系统；设有液位监测报警系统和渗漏在线监测系统。

评价组对该建设项目可能存在的危险、有害因素进行辨识，并运用定性、定量的安全评价方法进行针对性评价，评价结果如下：

（1）海湾加油站改建项目在施工过程中存在的危险、有害因素有：油品泄漏、火灾、爆炸、中毒和窒息、坍塌、高处坠落、触电、机械伤害、车辆伤害、物体打击、起重伤害、噪声危害、高温危害。

（2）海湾加油站改建项目建成后在运营过程中加油站存在的危险有害因素为：火灾、爆炸、中毒和窒息、车辆伤害、触电、高处坠落、机械伤害、物体打击、坍塌、其他伤害等，其中火灾、爆炸为主要的危险有害因素。

（3）海湾加油站经营的产品和工艺、设备不属于限制类和淘汰类，未使用淘汰的落后危险化学品安全技术工艺、设备，不涉及重点监管危险化学品工艺。

（4）海湾加油站的储存单元不构成危险化学品重大危险源。

（5）海湾加油站经营的汽油为首批重点监管的危险化学品、特别管控危险化学品；海湾加油站储存的物质不涉及监控化学品、易制爆危险化学品、易制毒化学品、剧毒化学品、高毒物品。

（6）采用安全检查表法评价结果：该项目外部环境安全间距和总平面

布置防火间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）的规定。

（7）采用预先危险性分析法评价结果：该项目生产经营过程中火灾、爆炸的危险等级为III级，其他危险、有害因素的危险等级为II级，采取相应的防范措施后其危险等级均可以达到临界的和安全的，其风险程度在可接受的范围内。

（8）采用道（DOW）化法（七版）对汽油油罐进行评价，结果显示：火灾、爆炸危险指数为 83.52，固有危险程度属于“较轻”级别，一旦发生火灾、爆炸事故，以油罐泄漏点为圆心，暴露半径为 21.38m，方圆 1435.31m²区域内的财产将有 54.0%遭受损失。建设项目在建设过程中落实安全措施后，火灾爆炸指数会相应降低。

（9）正常情况下，建设项目与周边社区相互影响不明显，事故状态下，相互之间存在一定的影响。自然条件对加油站的装置、设备、设施有一定的影响，虽然企业已采取一些相应的防台风、防汛、防雷暴、防高温和防震措施，但还应根据政府的防台风、防汛、防雷暴、防高温和防震指引，组织员工进行学习、演练，进一步加强员工预防自然灾害和提高应急处理能力，尽可能避免自然灾害造成的人员伤亡和经济损失。

通过对海湾加油站改建项目进行分析评价，评价组得出以下评价结论：

根据设计文件，汕头市澄海区莲上海湾加油站改建项目采用的主要工艺、设备、安全设施等均按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）进行设计、选型，项目的设备设施与周边建筑物的安全间距和站内设施的防火间距均符合规范要求。方案设计合理、可行，潜在的危险有害因素能够得到控制并在可控范围内，符合我国现行安全生产方面的法律法规、规章、技术标准和规范的规定，具备建设的安全条件。

